

**Zeitschrift:** Mémoires de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles.  
Mathématique et physique = Mitteilungen der Naturforschenden  
Gesellschaft in Freiburg. Mathematik und Physik

**Herausgeber:** Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

**Band:** 4 (1921)

**Artikel:** Über die Prismenmethode zur Bestimmung der Brechungsindizes  
optisch zweiachsiger Kristalle ohne Absorptions- und  
Drehungsvermögen

**Autor:** Weber, Leonhard

**Inhaltsverzeichnis**

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-306876>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Inhaltsübersicht und Vorbemerkung.

Die vorliegende Arbeit umfaßt drei Teile.

Im ersten Teil (S. 1—40) werden die Ergebnisse der bisherigen Forschung über das Prismenproblem systematisch zusammengestellt und mehrfach ergänzt.

Im zweiten Teil (S. 41—69) wird eine neue Methode abgeleitet, welche gestattet, die optischen Konstanten zweiachsiger Kristalle in allen Fällen (also auch im triklinen System) mit Hilfe eines einzigen Prismas beliebiger, selbst unbekannter Orientierung eindeutig zu bestimmen.

Im dritten Teil (S. 70—113) wird die neue Methode an je einem Prisma von Kupfervitriol (S. 82 ff.) (triklin), Colemanit (S. 103 ff.) und Euklas (S. 110 ff.) (monoklin) geprüft.

Um das umständliche Aufsuchen der zitierten Formeln zu erleichtern, wurde am Schluß der Arbeit (S. 114—116) ein übersichtliches Formelverzeichnis zusammengestellt.

Die einschlägige Literatur wurde ausgiebig verwertet, jedoch nur sparsam zitiert, weil sie bereits von F. Pockels in seinem „Lehrbuch der Kristalloptik“ sorgfältig gesammelt ist.

Die zahlreichen Messungen, welche für den dritten Teil nötig waren, wurden im mineralogischen Institut der Universität Freiburg i. d. Schweiz ausgeführt. Der Vorstand desselben, Herr Prof. Dr. H. Baumhauer, zeigte für den Gang der Arbeit fortwährend eine warme und aufmunternde Teilnahme und gab mir zu verschiedenen Abschnitten derselben, insbesondere zum ganzen dritten Teil, mannigfache Anregung.

Für dieses sein lebenswürdiges Entgegenkommen, namentlich aber für die vielseitige Förderung während meiner Studienjahre überhaupt wie auch besonders während der Zeit, wo ich sein Assistent zu sein die Ehre hatte, drängt es mich, ihm an dieser Stelle meinen aufrichtigsten und herzlichsten Dank auszusprechen.

---

